

ВОПРОСЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 61:378.147.88:005.6

Б.А. Богданов, В.А. Ефременко, М.Б. Первак, Р.В. Басий

УПРАВЛЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Реферат. Авторами статьи представлен опыт управления самостоятельной работой обучающихся в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького, указаны механизмы и средства обеспечения ее эффективности, роль этого фактора в обеспечении качества подготовки специалистов.

Ключевые слова: самостоятельная работа обучающихся, обеспечение качества подготовки специалистов, медицинское образование

В последние годы представители академической общественности и эксперты в области образования уделяют много внимания необходимости изменения классической образовательной парадигмы, при которой центральной фигурой являлся преподаватель, передающий свои знания обучающимся. В современных условиях, когда каждые 5 лет во многих сферах имеющаяся база знаний пересматривается почти наполовину, специалист может соответствовать вызовам только тогда, если будет сам непрерывно учиться — активно осваивать знания и умения, а не пассивно принимать то, что дается преподавателем. Поэтому так важен переход в вузах к так называемой студенто-центрированной системе обучения, особенно в сочетании с компетентностным подходом [2, 3, 4, 6, 8, 10]. Основная особенность последнего заключается в том, чтобы создать условия для самостоятельного осознанного овладения студентом компетенциями и умениями, необходимыми для его будущей профессиональной деятельности. Такой подход особенно важен при подготовке врачей [5, 9, 11, 12].

В рамках международного проекта Tuning [1] европейские эксперты сформулировали 30 универсальных компетенций, в разной степени необходимых современным специалистам. Среди них к группе системных отнесена и «способность учиться». В связи с тем, что медицинское образование на первых этапах в указанный проект не вошло, в Донецком национальном медицинском университете (ДонНМУ) по предложению Исследователь-

ского центра проблем качества подготовки специалистов Федерального агентства по образованию Российской Федерации по европейским методикам было проведено научное исследование по определению и оценке значимости универсальных компетенций, важных для врача. Анализ полученных результатов показал, что во всех трех группах респондентов (выпускники, преподаватели, работодатели) большинство опрошенных поставило «способность учиться» на одно из первых по значимости мест [9]. Естественно, что эта компетенция должна сформироваться еще на довузовском этапе образования, при обучении в школе, однако в вузе должно быть обеспечено дальнейшее развитие этой способности соответствующей организацией учебного процесса.

Основная часть. В соответствии с принципами разработанной и на протяжении более 30 лет функционирующей в ДонНМУ уникальной системы управления качеством подготовки специалистов самостоятельная работа обучающихся на обоих этапах — вне- и аудиторном — должна быть не произвольной, а управляемой [7]. Ее эффективность, на наш взгляд, обеспечивают два основных механизма — строгое соблюдение соответствующей стандартной структуры проведения занятия, а также адекватное методическое обеспечение учебного процесса.

Для додипломного этапа, с учетом профиля дисциплины, уровня обучения, вида и продолжительности учебного занятия, разработаны стандартные структуры:

- практического занятия по медико-биологическим дисциплинам;
- практического занятия по клиническим (нестоматологическим) дисциплинам со студентами 3–5 курсов медицинских и стоматологического факультетов;
- практического занятия по клиническим дисциплинам со студентами 6 курса медицинских факультетов;

- практического занятия по стоматологическим дисциплинам со студентами 2; 3; 4 и 5 курсов стоматологического факультета;
- практического занятия по гигиеническим дисциплинам;
- практического занятия по фармацевтическим дисциплинам;
- практического и семинарского занятий по гуманитарным дисциплинам.

Для последипломного этапа при разработке стандартных структур проведения занятия учитывали уровень подготовки (интернатность или повышение квалификации), специальность (клинические, фармацевтические, гигиенические) и вид учебного занятия (практическое, семинарское).

Указанные выше стандартные структуры проведения занятия были утверждены приказом ректора ДонНМУ, являются локальным стандартом и обязательны для применения на всех кафедрах университета.

В соответствии с профессионально-деятельностным принципом реализованной в ДонНМУ системы обучения и особенностями работы врача основным видом учебного занятия является практическое. Рассмотрим соблюдение структуры практического занятия на примере кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии. В соответствии с действующими образовательными стандартами медицинского образования она является пропедевтической клинической и обеспечивает преподавание студентам медицинских фа-

культетов основ лучевой диагностики, а студентам стоматологического факультета — основ лучевой диагностики и лучевой терапии.

Согласно стандартной структуре практического занятия по клиническим (нестоматологическим) дисциплинам со студентами 3–5 курсов медицинских и стоматологического факультетов (рис. 1), в начале занятия необходимо определить уровень подготовки студентов по данной теме. Мы используем для этого задания, приведенные в методических указаниях. Количество их может быть различным в зависимости от темы, но обязательно не менее одного на каждую конкретную цель рассматриваемой темы. Проверка этих заданий, выполненных студентами на внеаудиторном этапе, выявляет сложные неясные вопросы, помогает корректировать уровень подготовки и облегчает последующую самостоятельную работу студентов на занятии. Этому способствует формат заданий, которые моделируют различные ситуации профессиональной деятельности.

На втором этапе, который согласно стандартной структуре является основным, на кафедре обеспечивается работа студентов с изображениями, полученными при различных методах лучевой диагностики (рентгенологических, включая компьютерную томографию, ультразвуковых, радионуклидных, магнитно-резонансной томографии), а также с ситуационными заданиями (при выборе тактики обследования пациента и по лучевой терапии).

№ этапа	Этапы работы	Продолжительность	Средства обучения
1а	Определение исходного уровня знаний и умений (на первом занятии содержательного модуля) — без оценивания	5–10 мин. в зависимости от продолжительности занятия	5–7 тестов по дисциплинам исходного уровня
1б	Определение уровня подготовки студентов к занятию (на всех занятиях содержательного модуля, кроме первого) — без оценивания	5–10 мин. в зависимости от продолжительности занятия	Задания по теме занятия, возможно из методических указаний для студентов (вид и количество заданий — в зависимости от дисциплины и темы)
2	Основной этап занятия — работа студентов под руководством преподавателя	не менее 65% от общей продолжительности занятия	Реальные объекты врачебной деятельности (пациенты, результаты лабораторных и инструментальных исследований и т.д.) или их модели (тренажеры, фантомы, ситуационные задания и т.д.)
3	Анализ работы студентов на основном этапе занятия с выставлением оценки и пояснением ошибок		
4	Тестовый контроль с анализом ошибок и выставлением оценки (согласно календарно-тематическому плану практических занятий и обязательно — на последнем занятии содержательного модуля)	10–20 мин. в зависимости от продолжительности занятия	5–10 тестов по теме занятия
5	Подведение итогов занятия	5 мин.	

Рис. 1. Структура проведения практических занятий по клиническим (нестоматологическим) дисциплинам со студентами 3–5 курсов медицинских и стоматологического факультетов

Студенты работают самостоятельно, но под руководством преподавателя. Для обеспечения ее эффективности и объективной оценки результатов наряду с радиологическими изображениями студенты получают формализованные схемы описания, в которых, помимо вопросов, также приводится шкала оценивания.

На наш взгляд, не менее важным является следующий этап — анализ результатов самостоятельной работы студентов. Преподаватель вовлекает студентов в обсуждение всех выполненных заданий, акцентирует их внимание на ключевых моментах и допущенных ошибках, аргументирует выставленную оценку. Таким образом, достигается максимальный охват рассматриваемой темы и максимальная объективность оценивания учебной деятельности.

Суммарно второй и третий этапы, согласно стандартной структуре практического занятия для кафедр данного профиля и уровня, делятся не менее 65 % общей продолжительности занятия.

После этого проводится тестирование, проверка и обсуждение его результатов и подведение итогов занятия.

На наш взгляд, тестирование, особенно при короткой продолжительности занятия (2–3 академических часа), должно осуществляться только при формировании у студентов достаточного объема знаний — по завершении изучения раздела или нескольких родственных тем.

Чрезвычайно важную роль в управлении самостоятельной работой обучающихся играет еще один механизм — методическое обеспечение учебного процесса и, прежде всего, методические указания для студентов, интернов, курсантов и методические рекомендации для преподавателей.

Согласно утвержденной в ДонНМУ структуре (рис. 2) первая часть методических указаний призвана обеспечить управление самостоятельной внеаудиторной подготовкой студентов и содержит такие разделы, как актуальность темы, цели обучения, обеспечение исходного уровня знаний-умений, содержание обучения соответственно целям, ориентировочная основа действия (ООД), система заданий для проверки достижения конкретных целей обучения, краткие методические указания к работе на практическом занятии.

Естественно, что вначале должна быть указана актуальность данной темы, чтобы

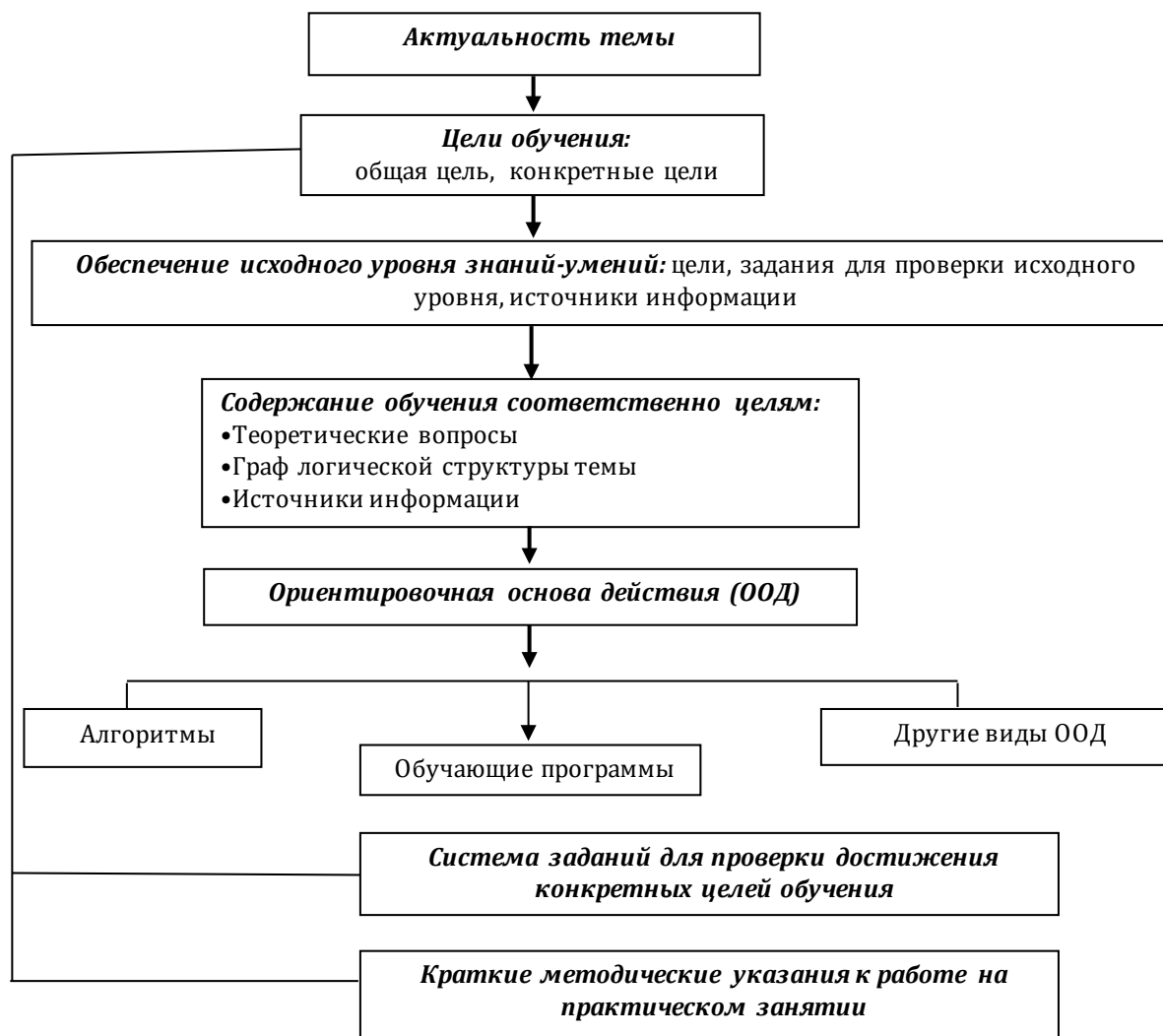


Рис. 2. Структура методических указаний для студентов

обеспечить мотивацию к ее изучению. Однако ключевым пунктом методических указаний являются цели обучения — общая и конкретные. Знакомство с ними еще на внеаудиторном этапе позволяет обучающемуся понять, к чему он должен стремиться, что должно быть результатом усвоения им данной темы. Прежде, чем приступить к изучению нового материала, обучающийся должен понять, готов ли он к этому, и в случае необходимости повысить свой исходный уровень знаний-умений. В разделе «содержание обучения», помимо теоретических вопросов и источников информации, обязательно приводятся графы логической структуры темы. Изучение их на этапе подготовки к занятию позволяет студентам выделить узловые вопросы темы, понять взаимоотношения между ними — например, между методом исследования и признаками, между признаками и ведущим синдромом, между ведущим синдромом и морфологическим субстратом и т.д.

Особое значение имеет размещение в методических указаниях различных видов ориентировочной основы действия и, прежде всего, алгоритмов, моделирующих выполнение тех или иных профессионально-ориентированных задач: проведения исследования (например, перкуссии сердца), внутрисиндромной дифференциальной диагностики, определения тактики лечения заболевания и т.д.

Знакомство с графом логической структуры темы и алгоритмами на этапе внеаудиторной подготовки поможет обучающемуся правильно выполнить задание во время самостоятельной работы на занятии.

В конце первой части методических указаний приводится система заданий для проверки достижения всех конкретных целей изучения темы. При этом задания должны соответствовать тем, с которыми студенты столкнутся на занятии. Для обеспечения самопроверки и самокоррекции должны быть даны эталоны ответов к части этих заданий, остальные проверяются на первом этапе практического занятия.

Приведенная во второй части методических указаний методика проведения практического занятия еще на внеаудиторном этапе информирует студента о том, как будет проходить занятие, обеспечивая психологическую установку на осуществление тех или иных элементов профессиональной деятельности.

Разработка и применение методических рекомендаций для преподавателей с приведенной в них технологической картой каждого практического занятия и методикой самостоятельной работы студентов обеспечивают единые требования к ее проведению. Это позволяет унифицировать учебный процесс на кафедре, что особенно важно в случае

пополнения кафедрального коллектива молодыми преподавателями.

Начиная с 2014–2015 учебного года, арсенал средств обеспечения самостоятельной работы обучающихся ДонНМУ пополнился электронным ресурсом «Информационно-образовательная среда». Сотрудники всех кафедр университета подготовили и разместили пакеты учебно-методических материалов для изучения дисциплин и специальностей студентами медицинских, стоматологического и фармацевтического факультета, а также интернами и курсантами факультета последипломного образования.

Вышеуказанные пакеты включают календарно-тематические планы практических занятий и лекций, методические указания для обучающихся, интерактивные блоки, в которых учебная информация перемежается с проверочными заданиями для контроля ее усвоения, профессионально-ориентированные обучающие задания и тесты, а также презентации лекций в формате macromedia flash.

Работа обучающихся с этими материалами на внеаудиторном этапе, по нашему наблюдению, является более эффективной по сравнению с традиционной подготовкой к занятию, так как уровень усвоения темы периодически проверяется компьютерной программой, что делает этот процесс управляемым и корректируемым.

Вывод. Управление самостоятельной работой обучающихся на внеаудиторном и аудиторном этапах способствует повышению качества подготовки врачей в Донецком национальном медицинском университете им. М.Горького. Основными механизмами обеспечения эффективности этой деятельности являются строгое соблюдение соответствующей стандартной структуры проведения занятия, а также адекватное методическое обеспечение учебного процесса.

B.A. Bogdanov, V.A. Efremenko, M.B. Pervak, R.V. Basiy

MANAGING STUDENT'S SELF-TRAINING WORK AS FACTOR OF PROVIDING MEDICAL EDUCATION QUALITY

Abstract. *Experience of managing self-training work of students, interns and participants of postgraduate medical courses at M.Gorkiy Donetsk National Medical University is given. The main mechanism and means of providing this activity efficiency and the role of this factor in doctors' quality training improvement are described.*

Key words: *student's self-training work, providing quality of medical training, medical education.*

ЛИТЕРАТУРА

1. Болонский процесс: поиск общности европейских систем высшего образования (проект TUNING) [Текст] / под ред. В. И. Байденко. – М., 2006. – 210 с.
2. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход [Текст] / под ред. В. И. Байденко. – М., 2009. – 536 с.
3. Брусов А. Л. Использование компетентностного подхода в преподавании курсов по металлургии чугуна

- [Текст] / А. Л. Брусов // Проблемы и пути совершенствования учебной, учебно-методической и воспитательной работы. – Донецк, 2016. – С.102-107.
4. Зимняя И. А. Формирование и оценка сформированности социальных компетентностей у студентов вузов при освоении нового поколения ООП ВПО [Текст] / И. А. Зимняя. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 42 с.
 5. Косарева Л. И. Реализация компетентного подхода в подготовке врачей-стоматологов [Текст] / Л. И. Косарева, М. Б. Первак, С. И. Максютенко // Проблемы и пути совершенствования учебной, учебно-методической и воспитательной работы. – Донецк, 2016. – С. 285-288.
 6. Национальная система и образовательные стандарты высшего образования Российской Федерации: аналитический доклад [Текст] / под ред. В. И. Байденко. – М., 2009. – 244 с.
 7. Опыт управления учебной деятельностью студентов при реализации компетентного подхода (из опыта работы Донецкого национального медицинского университета) [Текст] / В. Н. Казаков [и др.] – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 60 с.
 8. Складенко А. Н. Инновационные технологии в обучении [Текст] : учебное пособие / А. Н. Складенко – М.: Издательство Международного юридического института, 2011. – 225 с.
 9. Универсальные и специальные (профессиональные) компетенции выпускников медицинских вузов [Текст] / В. Н. Казаков [и др.]. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2008. – 112 с.
 10. Райхерт С. Тенденции IY: Европейские университеты на пути осуществления болонских реформ [Текст] / С. Райхерт, К. Тау // Болонский процесс: бергенский этап. – М., 2005. – С. 73-166.
 11. Jefferies A. Performance Assessment for Competency-Based Health Professional Education [Text] / A. Jefferies, B. Simmons, S. Wagner // Abstract book of Conference of Association for Medical Education of Europe. – Vienna, 2011. – P. 31.
 12. Van der Lee N. From stakeholders' needs to doctor's competencies [Text] / N. Van der Lee, M. Westerman, J. Fokkema // Abstract book of Conference of Association for Medical Education of Europe. – Vienna, 2011. – P. 332.